

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 30 mai 1900, à 1 heure

PAR

Edmond MERCIER

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes et de Paris

Contribution à l'étude clinique

DES

INFECTIONS GÉNÉRALISÉES

DE L'ORGANISME HUMAIN

par les **Staphylocoques pyogènes**

Président : M. POTAIN, Professeur.

*Juges : MM. { LANDOUZY, Professeur.
GAUCHER, Agrégé.
THOINOT, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

GEORGES CARRÉ ET C. NAUD, ÉDITEURS

3, RUE RACINE, 3

1900

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 30 mai 1900, à 1 heure

PAR

Edmond MERCIER

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes et de Paris

Contribution à l'étude clinique

DES

INFECTIONS GÉNÉRALISÉES

DE L'ORGANISME HUMAIN

par les **Staphylocoques pyogènes**

Président : M. POTAIN, Professeur.

LANDOUZY, Professeur.

Juges : MM. { GAUCHER, Agrégé.

THOINOT, Agrégé.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical



PARIS

GEORGES CARRÉ ET C. NAUD, ÉDITEURS

3, RUE RACINE, 3

1900

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale	BERGER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale	BRISAUD.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
Clinique des maladies des enfants	{ DIEULAFOY.
Clinique des maladies syphilitiques	{ GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	{ FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses	{ JOFFROY.
	{ RAYMOND
Clinique chirurgicale	{ TERRIER.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique ophtalmologique	{ TILLAUX.
Clinique des voies urinaires	{ PANAS.
Clinique d'accouchement	{ GUYON.
	{ BUDIN.
	{ PINARD.

Agrévés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
ANDRL.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENÉTRIÉR.	VARNIER.
BROCA Auguste.	TOURETTE.	MERY.	WALLICH.
BROCA André.	HARTMANN.	ROGER.	WALTHER.
CHARRIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	TEISSIER.	WURTZ.
DELBET.	LEGUEU.	THIERY.	
DESGREZ.	LEJARS.		

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR POTAIN

Professeur de Clinique médicale

Membre de l'Institut

Commandeur de la Légion d'honneur.

Que MM. Gouraud et Hallopeau reçoivent tous nos remerciements pour leur bienveillance à notre égard, alors qu'en qualité d'externe nous étions attachés à leurs services.

Que MM. les docteurs Denis, Bourcy et Rendu qui furent les maîtres de nos années d'internat, reçoivent ici l'assurance de notre bien sincère et bien profonde reconnaissance.

CHAPITRE I.

But de cette thèse. — Historique. — Données expérimentales. — Division du sujet.

Cette thèse est une contribution à l'étude clinique des infections généralisées de l'organisme humain par les staphylocoques.

Que l'on regarde les staphylocoques pathogènes comme formant une seule et même espèce, ou, au contraire, qu'on les considère comme formant plusieurs espèces distinctes, il faut au moins reconnaître qu'il existe entre eux autre chose qu'une ressemblance purement morphologique et qu'ils constituent un groupe assez homogène. Laissant donc de côté ce point de doctrine non encore tranché, nous comprendrons dans notre étude tous les organismes qui ont pour type le *staphylococcus pyogenes aureus* de l'anthrax. Qu'ils forment un genre ou une espèce, ils constituent un groupe assez naturel pour qu'il nous soit permis, dans l'état actuel de la science, de les englober sous une même dénomination.

Cette dénomination sera celle de *staphylococcus pyogenes* que nous avons choisie pour deux raisons.

D'abord parcequ'elle a le mérite de rappeler l'aboutissant naturel de la réaction des tissus attaqués ; ensuite parcequ'elle nous permet d'éliminer de notre cadre la question encore si controversée de la pathogénie du purpura.

Cette question de la nature du purpura n'est pas encore sortie du domaine de la théorie pure. Or, ici, ce que nous voulons faire c'est une œuvre toute pratique. Un cas personnel nous ayant fait faire connaissance avec ces cas où parti d'un premier foyer parfois inaperçu le staphylocoque va coloniser au loin, il nous a paru utile d'attirer sur eux l'attention des cliniciens. Ces cas, nous le verrons, doivent souvent donner lieu à des erreurs de diagnostic, regrettables surtout depuis que l'arsenal thérapeutique semble s'être enrichi d'un remède véritablement efficace de la staphylococcie.

Ce n'est pas que nous espérons donner de ces cas à la physionomie trop variable une description qui permette de les diagnostiquer d'une façon ferme avec les seules ressources de la clinique.

Il suffit qu'on songe à leur possibilité, surtout alors qu'un furoncle à peine guéri, ou quelque abcès à peine fermé, viendra frapper les yeux du médecin. La question d'ailleurs est trop récente, les documents qui la concernent sont trop peu nombreux, pour que nous puissions en donner autre chose qu'une ébauche.

Lorsqu'en 1895, M. Courmont écrivit son article magistral sur la staphylococcie, il réserva une page, la

dernière de son article, à l'étude des infections générales par les cocci en grappe. Cette page, premier essai de synthèse dans cette voie, est trop importante pour ne pas nous y arrêter un instant.

Déjà l'on possédait quelques cas de ces infections et M. Courmont pouvait les ranger sous deux chefs.

D'une part, il distinguait l'infection purulente à staphylocoques.

D'autre part, il admettait qu'il existe une staphylococcémie sans infection purulente, et à propos de cette dernière forme il disait : « il est impossible à l'heure actuelle de tracer la symptomatologie de l'infection générale à staphylocoques en dehors de l'infection purulente. »

Nous retiendrons cette phrase, elle montre combien est neuf notre sujet. Mais quant à la division que reconnaît M. Courmont, il ne nous a pas été possible de la conserver. Les faits que nous avons recueillis, plus nombreux qu'il y a cinq ans, nous ont paru se mieux ranger, comme on le verra par la suite, dans une autre classification.

Avant M. Courmont, nous aurions pu citer la thèse de M. Ettlinger qui date de 1893. Dans cette thèse intitulée : Etude sur le passage des microbes pathogènes dans le sang, M. Ettlinger, réserve un chapitre pour les infections dues au streptocoque et aux staphylocoques. Il en cite quelques cas dont certains ont pu nous servir.

Beaucoup plus important pour notre sujet est le mémoire que MM. Hutinel et Labbé ont fait paraître en décembre 1896 dans les *Archives générales de médecine*

Dans ce mémoire, très documenté, les auteurs ont donné des infections staphylococciques chez l'enfant; une description telle que nous ne pouvions songer un instant à la refaire. Nous n'avons pu pour ce qui concerne l'enfant que les suivre pas à pas.

Citons encore les leçons de M Dufloch sur les bactéries pathogènes. Il montre que l'évolution de la staphylococcie diffuse peut-être aiguë, subaiguë, ou chronique.

C'est ici que nous bornerons notre historique, ajoutant seulement que beaucoup de ceux qui ont publié les observations résumées à la fin de cette thèse les ont fait précéder ou suivre de quelques réflexions sur la staphylococcie généralisée.

Nous avons hâte d'entrer dans notre sujet dont nous allons d'abord expliquer la répartition par quelques considérations sur la staphylococcie généralisée expérimentale.

Rappelons quelques faits bien connus aujourd'hui.

Quand, dans la veine auriculaire d'un lapin de deux mois on a injecté 1 à 2 gouttes de culture virulente du coccus en grappe, on ne tarde pas à voir se dérouler le tableau d'une staphylococcie généralisée.

Dès le lendemain, la température de l'animal monte à 40° et même 41°.

Bientôt, une ou plusieurs articulations deviennent grosses et douloureuses. Les urines sont albumineuses, elles contiennent avec des cylindres colloïdes, des débris épithéliaux et des hématies. La mort survient en six à huit jours.

A l'autopsie, les lésions les plus constantes sont celles des reins. A la surface de l'organe, des abcès se révèlent par des bosselures jaunâtres. A la coupe, des abcès conoïdes, infarctus suppurés de par l'histologie pathologique, accompagnent les pyramides. A l'examen microscopique, les cocci sont nombreux, surtout dans les vaisseaux de la zone médullaire.

Parfois, il y a un abcès périnéphrétique. Souvent, il y a des abcès dans le foie, les poumons, les muscles, et presque toujours il y a des abcès dans le myocarde.

Enfin, dans le cas particulier que nous avons choisi c'est-à-dire celui d'un animal en voie de croissance, il s'est fait en un ou plusieurs points du squelette de l'ostéomyélite caractérisée par de la périostite, des séquestres, des arthrites purulentes, des décollements juxta épiphysaires, une supuration osseuse assez discrète, avec en général, intégrité du canal médullaire.

Tel est le type de la staphylococcie généralisée expérimentale dans sa forme la plus complète.

Si nous avions pris un animal adulte, les lésions de l'appareil osseux auraient en général manqué ; mais si, à ce même animal, nous avions fait quelque fracture, nous aurions pu voir suppurer les tissus traumatisés.

De ces faits expérimentaux, si bien connus aujourd'hui, que pouvons-nous tirer qui nous serve à la compréhension ou à la classification des faits observés chez l'homme ?

Au point de vue anatomique d'abord, notons la tendance aux infarctus et à la suppuration. Dans le rein de

l'infection expérimentale, l'infarctus ouvre la marche, la suppuration le suit.

Cette tendance aux infarctus, cette production de pus, c'est encore ce que nous retrouverons dans nos observations. Cette pyogénèse d'ailleurs a pu être rattachée à la biologie du microbe. Il existe un produit soluble du staphylocoque, précipitable par l'alcool de ses cultures stérilisées, qui est nettement pyogène.

Puis dans la clinique, nous retrouverons la tendance du microbe à se fixer dans les tissus traumatisés. Nous retrouverons surtout cette affinité tout à fait remarquable du staphylocoque pour les tissus de l'appareil de soutien en voie de développement. Cette affinité est telle, qu'elle permet de diviser, en ce qui concerne l'infection staphylococcique, la vie de l'animal en deux grandes périodes : la période de croissance dans laquelle le voisinage des épiphyses est toujours prêt à fixer le coccus en grappe, l'âge adulte où le système osseux n'est plus guère atteint.

Ces deux périodes subsistent chez l'homme. Il est toutefois utile chez lui de subdiviser la première en deux, si bien que vis-à-vis de la staphylococcie généralisée, l'organisme humain passe par trois âges différents.

L'adolescence, âge de l'accroissement rapide du squelette et par cela même de l'ostéomyélite, sépare l'une de l'autre, deux périodes où les localisations osseuses de l'infection sont beaucoup plus rares. Certes, c'est là une division qui souffre de nombreuses exceptions, elle nous donnera cependant un guide commode ; en la prenant pour base de notre plan elle nous permettra surtout de

nous restreindre dans les parties de notre sujet qui ont déjà été traitées avant nous. A cet effet, après un chapitre général consacré à l'étiologie et à la pathogénie, nous diviserons ce qui nous restera à dire en trois parties.

Une première partie pour l'étude des formes plus communes dans l'enfance.

Une deuxième pour l'ostéomyélite des adolescents. Dans celle-ci comme dans la précédente, nous ne ferons qu'un résumé des travaux de nos prédécesseurs.

Enfin une troisième partie, objet principal de ce travail, portera plus particulièrement sur les faits recueillis chez l'adulte.

Avouons d'ailleurs qu'en bien des points, ces trois parties de notre travail empiéteront l'une sur l'autre.

CHAPITRE II

Pathogénie. — Etiologie

Nous envisagerons la pathogénie de la staphylococcie généralisée aussi simplement que possible.

L'agent de cette infection est un des mieux connus parmi les microbes qui attaquent l'organisme humain. C'est le staphylocoque pyogène dont on décrit d'après leur pouvoir chromogène trois variétés, d'autres disent trois espèces, qu'on distingue par les termes d'aureus, citreus, albus. Ces trois variétés se rencontrent dans la staphylococcie généralisée, mais la variété aureus y est beaucoup plus fréquente que les deux autres.

Ce coccus, hôte habituel de la peau et de la bouche, devient parfois l'agent de diverses affections locales, parmi lesquelles l'anthrax et le furoncle tiennent le premier rang. Là se borne en général son action. Mais, en certains cas, les cocci, entraînés par la circulation hors de leur premier foyer quel qu'il soit, se fixent en un ou plusieurs points de l'organisme, et dès lors la staphylococcie généralisée est constituée.

Faut-il qu'il y ait staphylococcémie pour que la staphylococcie généralisée puisse se produire ? Avant de répondre à cette question, qu'il est d'autant plus utile de poser que les deux termes ont été parfois employés l'un pour l'autre, il faut s'entendre sur le sens précis du mot **staphylococcémie**.

Si par la staphylococcémie on entend l'envahissement du sang par le staphylocoque et son développement dans ce milieu, nous pensons qu'elle n'est nullement nécessaire à la production de la staphylococcie généralisée, et que d'ailleurs l'existence de la staphylococcémie ainsi comprise n'est pas encore démontrée. Il suffit, pour que la généralisation puisse se produire, que le sang serve momentanément de véhicule, soit un moyen de transport pour l'agent infectieux.

Il est d'ailleurs probable, que toute infection locale staphylococcique s'accompagne de cette staphylococcémie relative qui consiste en la chute d'un nombre variable de cocci dans le courant circulatoire, mais en quelques cas seulement ils trouvent avant leur destruction les conditions nécessaires à l'établissement d'un foyer secondaire.

Le foyer primitif, point de départ du microbe, peut être aussi varié que les manifestations locales si nombreuses de la staphylococcie ; toutefois, il n'est pas sans intérêt de rappeler quelles ont été, pour les principaux cas connus aujourd'hui, les portes d'entrée de l'infection.

Disons d'abord qu'en nombre de cas, cette porte d'entrée reste inconnue du clinicien, soit que la lésion pri-

et des autres et conduit à l'adulte, ou bien, s'aidant des espèces symploiques, il entraîne les thèses de preuve en preuve, en bien ou en mal, il est entraîné au loin par le courant du jour. Ce dernier mode de propagation est le seul qui nous intéresse ici.

Des individus sont entraînés la plupart sont perdus. Quelques-uns vont se fixer dans les lieux et y donner naissance à un foyer secondaire. Les conditions qui influent sur la production de ces foyers secondaires nous sont en ce qui concerne l'agent infectieux, encore à peu près inconnues, mais en ce qui concerne le sujet infecté, elles sont d'ordre biologique.

Parmi les causes d'ordre biologique, la première est, sans doute, l'état de l'organisme au moment de l'infection. Pour qu'un individu soit infecté, il faut qu'il soit dans un état de susceptibilité. Les faits expérimentaux et cliniques qui ont été observés par le sang, nous ont permis de constater que l'état de susceptibilité est en rapport avec le sang. Nous avons vu qu'il en était ainsi au point de vue expérimental ; citons quelques faits cliniques qui ont presque la valeur d'expériences. L'absence de virus dans le cas où la porte d'entrée du germe s'est échappée, considérons en trois ou une éruption de furoncles nous la montre clairement.

Un malade a depuis cinq mois à l'avant-bras gauche une éruption furonculaire. Alors que cette éruption est presque guérie, il tombe malade et son germe passe à la main droite. Une semaine après, on trouve le germe et on le trouve à présent une éruption de furoncles à l'avant-bras gauche.

Un jeune homme tombe de voiture et se contusionne fortement la région du cou. Quelques temps après, il a une

éruption de furoncles à l'avant bras droit. Il ne tarde pas à présenter dans la région lombaire contusionnée les symptômes d'un abcès périnéphrétique qu'à l'incision on reconnaît comme dû au staphylocoque.

Enfin, un capitaine était atteint d'une éruption furonculaire du cou. Il laisse tomber dans sa main gauche une goutte de cire. Il souffre pendant trois ou quatre jours, mais la peau n'est pas entamée. Il se développe un phlegmon profond de la paume de cette main, et de l'incision curatrice s'échappe un pus plein de staphylocoques dorés.

Parmi les causes d'ordre général, l'âge est de beaucoup la plus importante. L'âge influe non seulement sur la fréquence, mais encore sur la symptomatologie de l'affection.

Le nouveau né est un merveilleux terrain de culture pour le staphylocoque. Au fur et à mesure que l'enfant avance en âge il résiste mieux. Vers l'adolescence, une circonstance locale, l'accroissement rapide du tissu osseux, en fournissant un point faible à l'infection, rend encore les cas assez nombreux. Chez l'adulte, ils deviennent rares.

A ces trois âges, correspondent encore des formes cliniques différentes.

Chez l'enfant, c'est vers la superficie du corps que se portent surtout les staphylocoques, c'est l'âge des abcès multiples et des éruptions pemphigoides.

L'adolescence est l'âge de l'ostéomyélite.

L'âge adulte est celui des localisations viscérales.

Le sexe a beaucoup moins d'importance que l'âge. Les auteurs qui ont écrit sur l'ostéomyélite ont admis que les garçons en sont atteints plus souvent que les filles,

mais ils se sont servis de statistiques qui contenaient forcément un certain nombre de cas étrangers à la staphylococcie. D'après nos cas recueillis chez l'adulte, il y aurait environ 5 hommes pour 2 femmes atteints par l'affection qui nous occupe.

Certaines maladies favorisent certainement la production de la staphylococcie généralisée. Telle la tuberculose, telles les fièvres éruptives. Nous n'entrerons pas dans cette voie qui nous conduirait sur le terrain des infections mixtes.

CHAPITRE III

La staphylococcie généralisée chez l'enfant. Abscesses multiples

L'organisme de l'enfant se laisse très facilement envahir par les staphylocoques pyogènes. Les cas nombreux qu'ont purecueillir dès 1896, MM. Hutinel et Labbé leur ont permis de donner des formes de la staphylococcie généralisée plus spéciales à l'enfance, un tableau que nous ne ferons que résumer.

Il y a chez l'enfant deux formes principales de la staphylococcie généralisée; l'une est caractérisée par des abscesses multiples, l'autre par une éruption pemphigoiïde.

Les abscesses multiples ont été décrits en 1853 par Hervieux sous le nom de diathèse purulente des nouveaux-nés. Ils ont deux sièges anatomiques, la peau et le tissu cellulaire, d'où leur division en abscesses superficiels et en abscesses profonds.

Les abscesses superficiels se voient surtout en deux points de la surface cutanée, la face et le cuir chevelu d'une part, les fesses et la région périanale de l'autre. Ils se traduisent d'abord par une élévation de la peau à base un peu diffuse rouge violacé, légèrement chaude et tendue, peu

douloureuse. Cette élevation grossit, devient acuminée, et son sommet présente bientôt une petite pustule, sous forme d'un point jaune qui s'ouvre à l'extérieur; il en sort un pus épais, abondant, venant de la profondeur de la peau. L'abcès s'affaisse alors et se cicatrise rapidement. Le volume des abcès varie de celui d'un pois à celui d'une noisette. Leur nombre peut être considérable. Ils peuvent apparaître par poussées successives d'une douzaine d'abcès se répétant pendant des semaines. En général, pas de fièvre.

Les abcès profonds peuvent siéger partout, mais surtout là où le tissu cellulaire est lâche, c'est-à-dire autour de l'anus, dans le creux poplité, dans l'atmosphère celluleuse périvésicale ou périnéphrétique. Ils débutent par des nodules durs, peu douloureux, ne formant à la surface de la peau qu'une saillie très légère un peu rosée; on les apprécie mieux par le toucher que par la vue. Dès le lendemain, la peau est violacée et la région empâtée.

Plus tard, les abcès s'ouvrent et le trajet d'évacuation peut rester fistuleux. Plus souvent que dans les abcès superficiels, il y a des phénomènes généraux : fièvre et troubles gastro-intestinaux.

La deuxième grande forme d'infection spéciale à l'enfance est l'éruption pemphigoïde. C'est la pustulose staphylogène de Unna. Elle est d'ailleurs bien moins fréquente que la précédente. Elle présente un grand intérêt historique car c'est dans ces éruptions que Unna a pu démontrer histologiquement l'apport des germes pathogènes dans la peau par la circulation sanguine.

L'élément éruptif débute par une tache rougeâtre sur

laquelle apparaît une phlyctène. Le liquide peut rester clair et la phlyctène se dessécher. Le plus souvent le liquide devient hémorrhagique ou purulent. Parfois, il y a de la gangrène de la peau. Le volume des phlyctènes varie de celui d'une tête d'épingle à celui d'une lentille; parfois elles confluent. Quand elles deviennent purulentes, les phlyctènes se rompent et l'ulcération se recouvre d'une croûte. Il se fait des poussées successives à deux ou trois jours d'intervalle. Souvent, il y a de la fièvre. La mort est la règle.

A côté de ces formes, MM. Hutinel et Labbé décrivent encore une lymphangite pseudo érysipélateuse et une gangrène infectieuse disséminée de la peau.

Au point de vue de l'évolution, la staphylococcie généralisée des enfants comprend toutes les modalités possibles.

Les formes chroniques présentent des abcès multiples survenant par poussées successives durant un espace de temps de deux, quatre et même six mois. Parfois, une broncho-pneumonie vient les compliquer.

Dans les formes aiguës, on voit des éruptions pustuleuses ou pemphigoïdes. La température s'élève à 39° ou 40°. Il survient des symptômes de broncho-pneumonie ou de gastro-entérite.

Enfin, on peut décrire comme une forme suraiguë, ces cas, rares d'ailleurs, où un nouveau-né qui portait préalablement un eczéma ou un impétigo généralisé est pris tout d'un coup de fièvre intense et meurt en trois ou quatre jours, n'ayant présenté à l'examen que quelques râles de bronchite.

CHAPITRE IV.

La staphylococcie généralisée chez l'adolescent. Ostéomyélite.

Dès 1880. Pasteur notait dans le pus de l'ostéomyélite la présence du staphylocoque doré. Depuis, d'autres microbes y ont été trouvés, mais il est certain qu'au staphylocoque sont dues la grande majorité des ostéomyélites.

Aussi, l'ostéomyélite des adolescents mérite-t-elle, de par sa pathogénie la plus habituelle, de trouver place dans le cadre de la staphylococcie généralisée. C'est à ce titre que nous en rappellerons brièvement ici la physiologie clinique.

Le malade, dont l'âge oscille en général entre 13 et 17 ans, est un peu plus souvent un garçon qu'une fille. Un examen attentif révèle souvent chez lui la porte d'entrée de l'infection.

Si le médecin est appelé dès le début, il trouve surtout de la douleur et de la rougeur en certains points des membres, mais bientôt les phénomènes généraux s'ins-

tallent. Sans frisson initial, surviennent de la courbature, des douleurs vagues, une fièvre intense. La température monte à 40°. Le pouls est rapide. « L'aspect du malade, » dit M. Lannelongue, est souvent celui d'un typhique « ou d'un rhumatisant très gravement atteint. »

A la période d'état, la douleur est intense par suite de la formation d'un abcès sous périosté, qui peut s'ouvrir au dehors. Alors, s'écoule un pus épais contenant des gouttelettes de graisse. Assez souvent il se fait des complications articulaires de voisinage ; hydarthrose pyarthrose. Les phénomènes généraux sont graves. L'albuminurie est fréquente.

Les premiers foyers d'ostéomyélite sont déjà secondaires par rapport à la lésion primitive souvent insignifiante qui a servi de porte d'entrée à l'infection ; ils peuvent à leur tour être le point de départ d'un nouvel exode microbien qui pourra produire des foyers tertiaires. Ceux-ci pourront être encore des foyers d'ostéomyélite, mais ils pourront aussi se localiser en de nouveaux tissus de l'économie, constituant alors ce qu'on a coutume d'appeler les complications de l'ostéomyélite.

Ces complications sont en général des localisations viscérales comme nous allons en voir chez l'adulte. Nous renvoyons pour leur énumération aux divers ouvrages et articles sur l'ostéomyélite.

Rarement l'affection se termine par résolution. Plus souvent, la guérison survient après guérison d'un abcès. La mort peut être le fait de l'état général ou des complications viscérales. Enfin, il peut y avoir nécrose et passage à l'état chronique.

L'évolution est éminemment variable. A côté des formes aiguës (1), il en est qui se prolongent presque indéfiniment. C'est ainsi que MM. Lannelongue et Comby ont décrit, sous le nom d'infection osseuse prolongée, des cas où la guérison de la première atteinte de l'affection n'est qu'apparente, et où, plusieurs mois ou plusieurs années après, on voit quelque nouvelle lésion évoluer au niveau du point primitivement frappé ou dans un autre point du squelette. Il n'est malheureusement pas prouvé que les cas ainsi décrits se rapportent à la staphylococcie. Il faut en attendre de nouveaux, recueillis avec examen bactériologique. Toutefois, nous pouvons déjà rattacher assez bien à ces formes prolongées une remarquable observation d'ostéomyélite à staphylocoques (2).

(1) Obs. I.

(2) Obs. II.

CHAPITRE V

La staphylococcie généralisée chez l'adulte.

Localisations viscérales

Première partie : Lésions et signes locaux.

La staphylococcie de l'adulte est loin de se prêter aussi facilement que celles de l'enfant ou de l'adolescent à une description symptomatique. Ici en effet, pas de préférence bien marquée de l'agent infectieux pour tel ou tel tissu, mais au contraire variabilité extrême des tissus et des organes atteints. A l'inverse de ce que nous avons vu dans les chapitres précédents, ce sont les organes profonds, poumons, reins, cœur, foie, dont les lésions impriment au tableau clinique ses principaux caractères. Les abcès de l'infection infantile, sont ici encore assez fréquents, mais rarement ils ont une importance capitale, presque toujours ils ne font qu'accompagner des lésions viscérales.

A cause de la variabilité de localisation de l'agent infectieux, il serait très difficile de donner d'emblée un tableau

symptomatique complet de la staphylococcie généralisée de l'adulte, même en décrivant plusieurs formes distinctes. Il est préférable, pensons-nous, de passer une revue analytique des lésions et des symptômes. Cette revue faite nous pourrions essayer d'indiquer quelques-uns des aspects cliniques les plus fréquents.

Nous commencerons par l'étude des lésions viscérales.

Partis d'un point quelconque de l'organisme, de quelque furoncle par exemple, les staphylocoques ne tardent pas à arriver au cœur droit d'où ils passent dans la petite circulation. Souvent ils s'arrêtent au niveau des artérioles pulmonaires, si bien que les localisations pleuro-pulmonaires sont, avec les localisations rénales, les plus fréquentes de toutes celles que nous avons à signaler. Dans plus de la moitié des cas, nous avons relevé des symptômes cliniques ou des constatations nécropsiques se rapportant à l'appareil respiratoire. Il est vrai qu'en quelques cas on doit attribuer les lésions à une infection par la voie bronchique, mais en nombre d'autres, les caractères particuliers de ces lésions comme l'identité de l'agent infectieux trouvé à leur niveau avec celui qu'on pouvait observer en quelque autre foyer, permettent d'incriminer la voie sanguine avec une certitude suffisante.

Au point de vue clinique, nous n'avons rien de particulier à signaler. Ce sont les signes de la congestion pulmonaire ou de la broncho-pneumonie. Si la plèvre est touchée il ne nous semble pas que l'épanchement se distingue par aucun signe particulier.

Au point de vue anatomique, on peut dans le poumon

distinguer trois ordres de lésions aussi différentes par leur pathogénie que par leur aspect.

- D'abord, on peut observer de la congestion simple (1). Elle siège aux bases, et est bilatérale. Elle n'est peut-être liée qu'à l'action des toxines déversées dans le sang par les foyers microbiens.

En deuxième lieu, on trouve notées des broncho-pneumonies (2). Dans ces cas, il s'agit évidemment d'une infection par la voie bronchique. C'est donc une complication banale de l'infection staphylococcique.

Entroisième lieu enfin, nous arrivons aux lésions de beaucoup les plus caractéristiques. Ce sont celles qui sont liées à l'arrivée des staphylocoques dans le réseau des vaisseaux pulmonaires et à leur fixation en un ou plusieurs points des branches afférentes de ce réseau. Il s'agit, en somme, d'embolies microbiennes. Dans les lésions qu'elles provoquent, il nous faut distinguer deux stades.

Au premier stade, nous rapporterons les cas où l'autopsie ne révèle que des infarctus purs, sans suppuration (3). Pour qu'on puisse observer ce stade, il faut que la mort soit assez rapide pour que les lésions n'aient pas le temps de passer au suivant. Au premier stade donc, il n'y a que des infarctus, de volume variable, mais plutôt petits, disséminés dans les deux poumons.

Mais dans le poumon comme partout ailleurs, les staphylocoques ne tardent pas à manifester leur pouvoir pyogène, des lésions suppuratives apparaissent à côté des

(1) Obs. IV, XIV, XXXIII.

(2) Obs. VII, XX.

(3) Obs. XV, XVI, XXXIV.

lésions hémorragiques de l'infarctus et l'infection pulmonaire arrive à son deuxième stade. (1) Le poumon est alors augmenté de volume ; son tissu est plus dense qu'à l'état normal. A sa surface, on aperçoit souvent des grains purulents bien visibles sous la plèvre viscérale. Vient-on à l'inciser, un liquide séro-sanguinolent assez abondant s'écoule de la coupe. Sur cette coupe, on remarque une série de foyers hémorragiques et de petits infarctus ; un certain nombre de ces infarctus sont partiellement ou totalement réduits à l'état de foyer purulent. Tantôt, ce sont les lésions hémorragiques qui dominent, tantôt les lésions suppuratives. Dans ce dernier cas, le poumon peut se montrer parsemé de petits abcès qui laissent échapper un pus épais et verdâtre.

Les lésions pleurales peuvent accompagner les lésions pulmonaires. Quand le poumon est fortement touché, on peut observer à sa surface un exsudat pleurétique fibrineux ou fibrino-purulent récent (2). Mais, en d'autres cas, les lésions pleurales vont jusqu'à l'épanchement, et alors, elles prennent le pas au point de vue clinique sur les lésions pulmonaires. L'épanchement peut être purulent ou séro-fibrineux (3). Signalons un cas singulier, où dans l'épaisseur des adhérences qui unissaient le sommet du poumon gauche au sternum, il existait un petit abcès du volume d'une noisette.

Dans la moitié des observations environ, nous avons noté des troubles ou des lésions du côté du rein. Clini-

(1) Obs. XXI, XXII, XXV, XXXIX.

(2) Obs. XV, XXI.

(3) Obs. XIV, XIX, XXVI, XXX, XXXVI, XL,

quement, il y a presque toujours une albuminurie assez abondante. Anatomiquement, les lésions sont assez variables.

Très rarement on trouve une lésion circonscrite. Dans un cas, un abcès sous capsulaire du volume d'une grosse noix, était rempli d'un pus verdâtre et bien lié (1):

Le plus souvent, les lésions sont plus ou moins diffuses.

Il y a d'abord des cas où les reins ont paru sains, alors qu'une forte albuminurie avait été constatée pendant la vie (2). Le défaut d'examen microscopique rend ces cas douteux. Il faut probablement les rapprocher de ceux, où le rein, simplement jaunâtre à la coupe, a montré histologiquement de la néphrite épithéliale (3).

Le véritable rein de l'infection staphylococcique présente des lésions suppuratives (4), où en nombre de cas, le microbe a été retrouvé. Ce rein est gros et mou. Quand on le coupe, on y trouve un nombre variable, souvent très grand, de grains purulents disséminés dans la substance médullaire et la substance corticale. Ces grains purulents sont autant d'abcès miliaires pleins de staphylocoques. Dans les pyramides, on remarque aussi une autre disposition: la suppuration y prend l'aspect de stries jaunes qui dessinent les tubes droits. Quand ces deux ordres de lésions, stries purulentes et abcès miliaires, se rencontrent, on a la reproduction fidèle des faits

(1) Obs. III.

(2) Obs. XIV, XVII.

(3) Obs. XV.

(4) Obs. IV, XXI, XXV, XXVI, XXXIII, XXXVII.

expérimentaux. Il est probable que le début des lésions se fait ici encore par infarctus (1).

Nous rapprocherons des lésions rénales deux cas de périnéphrite suppurée (2), dont nous avons déjà cité l'un à propos de sa remarquable étiologie.

Les lésions du cœur et du péricarde, sont encore assez fréquentes. Elles ne sont pas incompatibles avec la guérison (3). En général pourtant, elles ne s'observent que dans les cas graves, aussi les constatations nécropsiques ne manquent pas.

Les lésions peuvent consister en des abcès miliaires, que l'on a notés, soit sous l'endocarde seul, soit sous l'endocarde et le péricarde. (4) Elles font alors partie d'un processus général d'infection purulente, et n'ont pas d'importance clinique.

En d'autres cas, elles sont au contraire de nature à se révéler par des symptômes.

Du côté du péricarde d'abord, il peut se produire des épanchements purulents (5).

Du côté de l'endocarde, il peut s'établir une endocardite à la fois végétante et ulcéreuse (6). Les végétations sont l'élément le plus constant, elles atteignent la dimension d'un pois, et siègent indifféremment au niveau des quatre orifices du cœur, sur les valvules desquels elles s'implantent. Par de simples frottis sur lamelles de

(1) Obs. XXVIII.

(2) Obs. XIX, XXIII,

(3) Obs. XXXVIII.

(4) Obs. IV, XXV.

(5) Obs. XXII, XXXVI.

(6) Obs. III, XXI, XXVI, XXVIII, XXXII

ces végétations, on obtient des cocci en grappe qui prennent le Gram.

En certains cas, on a noté leur implantation en un point de la valvule déprimé par un travail ulcératif, travail qui peut aller jusqu'à la perforation. Tel ce cas (1) où sur la valvule sigmoïde aortique gauche et postérieure fut trouvée une perforation entourée de végétations. Cette perforation, par un trajet irrégulier long de deux centimètres, mettait en communication les cavités cardiaque et péricardique. Le sang avait suivi cette voie et le péricarde s'était laissé distendre par un verre environ de ce liquide.

Reins, poulmons, cœur, tels sont les organes les plus fréquemment atteints par l'infection staphylococcique. Le foie et la rate sont encore souvent notés dans les observations, mais il s'agit le plus souvent de lésions banales, telles qu'on peut les rencontrer dans la plupart des infections.

Ainsi, pour le foie, on note qu'il est gros, mou, jaunâtre (2), ou bien qu'il est congestionné (3). Rarement la présence du staphylocoque y est démontrée par la découverte d'abcès miliaires contenant l'agent infectieux (4). Une seule fois (5) l'infection hépatique a joué un rôle important dans le tableau clinique. Dans ce cas, on observait pendant la vie une teinte ictérique, franche surtout sur les muqueuses, les selles étaient ocreuses, les

(1) Obs. XXXIII.

(2) Obs. XIV, XX, XXXIX.

(3) Obs. XXI.

(4) Obs. III, XXXVII.

(5) Obs. IV.

urines étaient celles de l'ictère hémiphréique. elles ne donnaient pas la réaction de Gmelin. A l'autopsie, le foie fut trouvé gros, mou et brun.

Pour la rate, on la trouve presque toujours grosse, molle et diffluente (1). On y a trouvé des infarctus (2) avec ou sans abcès concomitants et des abcès miliaires (3).

Quant aux autres organes, leurs lésions n'ont été encore l'objet que de bien rares observations.

Dans l'estomac, on a noté une ulcération (4). Mais n'était-ce pas simple coïncidence ?

Dans l'intestin, a la partie moyenne de l'iléon, on a trouvé une ulcération entourée de vaisseaux sanguins dilatés, sans aucun rapport avec les plaques de Peyer, et due probablement à l'ouverture d'un petit abcès de la muqueuse (5).

Dans la prostate, le toucher rectal fit trouver un abcès, dont la présence expliqua les mictions fréquentes, impérieuses, la rétention d'urine dont souffrait un malade (6). En un autre cas, c'est à l'autopsie que fut trouvé un abcès de l'épididyme gauche (7).

La congestion des méninges, ou quelques grains purulents de la pie-mère ont été parfois notés (8). En un cas (9),

(1) Obs. IV, XIV, XV, XX, XXVI, XXXIII, XXXV, XXXIX.

(2) Obs. XXI, XXVIII.

(3) Obs. XXXVII.

(4) Obs. XXII.

(5) Obs. XXXIII.

(6) Obs. XIX.

(7) Obs. XXII.

(8) Obs. IV, XV, XXXIV.

(9) Obs. XXXIII.

une thrombose veineuse siégeant vers la partie moyenne des circonvolutions rolandiques gauches vint expliquer l'hémiplégie droite incomplète observée durant la vie.

Mais si l'invasion des organes constitue le caractère spécial de la staphylococcie généralisée de l'adulte, les tissus qui sont si fréquemment atteints chez l'enfant ou chez l'adolescent, peuvent eux aussi être atteints chez lui.

Ainsi, les abcès du tissu cellulaire se rencontrent dans un tiers des cas environ (1). Ces abcès guérissent en général assez vite après l'incision.

Les arthrites (2) ont une prédilection marquée pour le genou. Elles suppurent le plus souvent

Les lésions osseuses sont rares (3). Dans un cas, elles portaient sur le rachis et simulaient un mal de Pott.

Citons pour finir cette revue des signes locaux deux cas d'éruption purpurique, dont l'une accompagnée de bulles purulentes (4).

(1) Obs. VIII, IX, XV, XVIII, XIX, XXIV, XXV, XXVII, XXXI, XXXIV, XXXVI, XXXVIII.

(2) Obs. V, VI, VII, XVI, XLI.

(3) Obs. XVIII, XXVII.

(4) Obs. IV, XXVIII.

CHAPITRE VI.

La staphylococcie généralisée chez l'adulte.

Localisations viscérales.

Deuxième Partie : Signes généraux et formes de l'affection.

L'étude des signes généraux et celle des formes de l'affection nous semblent indissolublement liées l'une à l'autre.

Les formes seront rangées par nous sous quatre chefs : formes suraiguës, aiguës, subaiguës et chroniques.

Aux formes suraiguës de l'infection staphylococcique appartiennent sans doute la plupart des cas de mort dans le cours de l'anthrax ou des éruptions furonculieuses (1). Ici, les microbes du foyer primitif ont une telle virulence, leurs produits solubles une telle toxicité, que les lésions secondaires n'ont pas le temps de dépasser le stade congestif. La température monte rapidement au dessus de 40°. Le pouls dépasse 140. La céphalée, l'agitation, le délire témoignent de la congestion des méninges. La dyspnée s'installe et ne cesse de croître.

(1) Obs. XIV, XXXIX.

Des râles sous-crépitaunts se répandent dans la poitrine. La mort survient en peu de jours.

Un état général très voisin de l'état typhique, tel est le lien qui réunit entre elles les formes aiguës de l'affection. Une prostration extrême, avec obnubilation de l'intelligence, des pupilles dilatées, une fièvre très élevée, un pouls très rapide, une rate grosse, des urines albumineuses, une dyspnée plus ou moins vive avec des râles dans la poitrine, parfois même de la diarrhée, tel est l'ensemble symptomatique qui invinciblement fera penser à la fièvre continue. Et cependant, l'absence de taches rosées, l'échec de la réaction de Widal, devront attirer l'attention sur la possibilité d'un autre diagnostic. Si la lésion primitive passe inaperçue, ou paraît trop insignifiante pour expliquer l'intensité des phénomènes généraux, si les lésions secondaires ne se traduisent par aucun signes, l'erreur sera bien fréquente.

La première des formes aiguës est donc une forme pseudo-typhique.

Qu'aux symptômes précédents s'ajoutent l'apparition d'abcès multiples, d'arthrites suppurées, et nous avons le tableau des formes aiguës pyémiques. Ici sans doute, devraient rentrer bon nombre des cas de l'infection purulente.

Entend-on quelque souffle vers un orifice cardiaque, le diagnostic clinique d'endocardite aiguë s'impose.

Fréquemment encore, les lésions pulmonaires occuperont le premier rang.

Plus rarement, les symptômes dominants seront ceux d'une pleurésie ou d'une péricardite avec épanchement.

En somme, à un point de vue purement clinique, nous pouvons provisoirement classer les formes aiguës de l'infection staphylococcique chez l'adulte sous six rubriques principales.

- I. Staphylococcie pseudo-typhique (1).
- II. Pyémie staphylococcique (2).
- III. Endocardite aiguë à staphylocoques (3).
- IV. Staphylococcie pulmonaire (4).
- V. Pleurésie à staphylocoque (5).
- VI. Cas complexes et cas très rares (6).

Au contraire des formes aiguës, dans les formes subaiguës et chroniques les lésions du tissu cellulaire et du tissu osseux sont prédominantes.

Ce qui caractérise les formes subaiguës, c'est, avec une gravité moindre des signes généraux, la localisation par étapes successives de l'agent infectieux (7). A peine quelque lésion viscérale vient-elle à guérir, à peine quelque abcès tend-il à se fermer, qu'on voit un abcès se reformer en un autre point du corps, et le fait se renouvelle durant des semaines ou même des mois. On trouve des transitions insensibles entre ces formes subaiguës et les formes véritablement chroniques.

Dans celles-ci (8), la virulence atténuée du microbe

(1) Obs. XXV, XXXIII, XXXV.

(2) Obs. VI, XXI, XXII, XXXI, XXXVI, XL.

(3) Obs. III, XX, XXVIII, XXXII.

(4) Obs. XXIX.

(5) Obs. XXVI, XXX, XL.

(6) Obs. IV, VII, XXIII, XXIV.

(7) Obs. VIII, XVIII, XIX, XXXVIII.

(8) Obs. XV, XXVII.

peut persister durant des années. La maladie se fait alors par poussées que séparent des intervalles de santé relative. Ces poussées peuvent d'ailleurs s'accompagner d'un tel réveil de virulence qu'elles peuvent prendre toutes les allures des formes aiguës et le malade peut succomber au cours de l'une d'elles avec les lésions viscérales que nous avons énumérées dans un chapitre précédent.

Le diagnostic et le pronostic ne nous arrêteront pas longtemps.

Pour le pronostic, il serait déplorable si l'on faisait une statistique d'après les cas publiés. Mais cette circonstance que les cas suivis d'autopsie sont presque les seuls qui attirent l'attention, ôterait toute valeur à une pareille statistique.

Quant au diagnostic, son étude nous entraînerait trop loin. Disons seulement que la recherche de l'agglutination du staphylocoque ne paraît pas un procédé très utile. Cette agglutination se produit bien, mais elle se produit aussi, semble-t-il, au cours d'infections assez diverses.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (ETTLINGER) (résumé)

Ostéomyélite à foyers multiples

X..., 16 ans. photographe. Une pustule d'eczéma siégeant sur la joue droite a précédé le début des accidents.

8 janvier. — Le sujet malade depuis huit jours a l'aspect d'un typhique. Symptômes locaux d'ostéomyélite au niveau de la face interne de la jambe droite et de l'extrémité inférieure du cubitus droit. Temp. 39°6. Pouls fréquent.

9 janvier. — Opération. Temp. m. 39°6 ; s. 40°4.

10 janvier. — Nouveau foyer à l'extrémité supérieure de l'humérus droit. Temp. m. 40°2 ; s. 40°6.

11 janvier. — Temp. m. 40° ; s. 41°.

Dans les jours suivants, tuméfaction des parotides et deux nouveaux foyers osseux.

L'examen du sang a donné du staphylocoque viridens.

OBSERVATION II (WALTHER) (résumé)

Sur une forme lente et insidieuse d'infection par les staphylococcus pyogenes aureus et le citreus. — Ostéomyélite et abcès multiples du tissu cellulaire évoluant sans provoquer aucune réaction.

En 1888, phlegmon du pied gauche et peu après ostéomyélite du cinquième métacarpien.

En 1890, douleur au coude droit.

En 1891, ostéomyélite de l'extrémité inférieure de l'humérus; trépanation en septembre et découverte du staphylococcus pyogenes aureus dans le pus.

En 1892, incision de deux abcès ayant l'aspect d'abcès froids et contenant du staphylococcus pyogenes citreus. (Sujet alors de 16 ans).

A la fin de la même année, ouverture d'un nouvel abcès, plein de fongosités et contenant du staphylococcus pyogenes aureus et du citreus.

OBSERVATION III (THIROLOIX) (résumé)

Dilatation des bronches. — Endocardite végétante. — Hépatite suppurée à foyers multiples miliaires. — Gros abcès du rein droit. — Mort. — Infection à staphylocoques d'origine bronchique.

Homme, 51 ans, employé.

Bronchite depuis de longues années, qui devient grave à la fin de 1890.

16 janvier 1891. — Céphalée. Forte fièvre.

9 février. — Crachats sanglants.

13 février. — Délire continu.

Face rouge. Langue sèche, rôtie, noirâtre. Dents fuligineuses.

Respiration fréquente et stertoreuse.

Pouls petit et fréquent, à 140. Râles muqueux et ronflants, remplissant la poitrine. Mort dans la nuit.

AUTOPSIE. — *Poumons* : emphysème ; dilatation des grosses bronches ; congestion intense des bases.

Cœur : Sur la face auriculaire de la valve droite de la mitrale, dépression de la grandeur d'une pièce de deux francs. Le fonds en est couvert de saillies anfractueuses.

Des frottis sur lamelles, obtenus avec ces saillies, montrent des cocci en grappe qui prennent le Gram.

Foie : rouge, lie de vin. A la coupe, points jaunâtres qui sont des abcès miliaires renfermant en abondance des cocci.

Rein droit : Sous la capsule, abcès du volume d'une grosse noix, renfermant un pus jaune verdâtre, bien lié.

OBSERVATION IV (GIRÔDE) (résumé)

Deuxième grossesse au quatrième mois. — Phénomènes d'ictère grave avec hématomèse, épistaxis, purpura, néphrite, accidents nerveux. — Avortement. — Infection généralisée pour le staphylococcus pyogenes aureus.

Femme de 38 ans, grossesse de 3 mois 1/2.

4 juin. — Malaise général, fièvre, diarrhée,

7 juin. — Avortement avec rétention des annexes.

8 juin. — Aspect de typhique.

Teinte ictérique, franche surtout sur les muqueuses. Selles diarrhéiques.

Urines très rares, très albumineuses.

Narines pulvérulentes. Langue sèche.

Pouls 126. Temp. 40°.

Ventre un peu ballonné. Rate un peu grosse. Rien à l'auscultation.

Urines hémaphériques, pas de réaction de Gmelin.

9 juin. — Temp. 40° et 40°5. Pouls 120.

10 juin. — Eruption purpurique généralisée avec ça et là des bulles purulentes.

11 juin. — Mort.

AUTOPSIE. — *Foie* : gros (1900 gr.), mou, brun.

Rate : très grosse et molle.

Reins : gros, mous. Sur les coupes très grande abondance de grains jaunes purulents. Dans les pyramides, la suppuration a pris l'aspect de stries jaunes qui dessinent les tubes droits.

Cœur : Granulations purulentes sous le péricarde et sous l'endocarde.

Poumon : Congestion intense aux deux bases. Infarctus et grains purulents sous pleuraux.

Cerveau : Quelques grains purulents de la pie-mère à la convexité des lobes cérébraux.

Utérus : long de 18 cm. A la coupe, on trouve en plein muscle un certain nombre de grains purulents.

BACTÉRIOLOGIE : Amas de staphylocoques dans les diverses suppurations viscérales.

OBSERVATION V (CIRELLI) (résumé)

Homme, 36 ans ; bonne santé habituelle.

Eruption furoncleuse de l'avant bras droit. Au décours de celle-ci néphrite aiguë avec œdème généralisé et beaucoup d'albumine.

Comme il allait mieux, arthrites du genou et du pied gauche.

Puis phénomènes pneumoniques vers la base droite avec peu de souffle et prédominance des râles.

OBSERVATION VI (TIZZONI) (résumé)

Contribution à l'étude des voies d'élimination du staphylococcus pyogenes aureus.

R...; maçon, 20 ans.

Depuis avril, il avait eu à l'avant-bras gauche une série de furoncles, qui laissaient encore une légère infiltration et un peu de rougeur de cette région, quand le 13 septembre, il se heurta le genou gauche contre la traverse d'une brouette.

Il ne ressentit sur le moment qu'une douleur modérée ; la peau ne fut pas entamée.

14 septembre. — Vive douleur dans le genou gauche.

15 septembre. — Fièvre.

20 septembre. — Tuméfaction du genou gauche. Quelques râles humides dans la poitrine.

22 septembre. — Les grandes articulations du membre infé-

rieur droit et des membres supérieurs deviennent douloureuses, sans rougeur, ni tuméfaction de ces articulations.

23 septembre. — Arthrotomie du genou gauche. Il en sort du pus à staphylocoques.

26 septembre. — Eruption miliaire très abondante.

5 octobre. — Mort.

OBSERVATION VII (LEGENDRE et BAUSSENAT) (résumé)

Infection staphylococcique : otite, méningite et arthrite suppurées. — Broncho-pneumonie. — Mort.

Infirmier, 47 ans. Début par otite avec écoulement purulent abondant.

Au 4^e jour : Epistaxis, diarrhée, délire. Broncho-pneumonie. Temp. 40°4.

Au 6^e jour : douleur au niveau du genou droit.

Au 8^e jour : ponction du genou qui amène un demi-verre de pus grumeleux.

Au 9^e jour : mort.

AUTOPSIE. — Broncho-pneumonie.

Foie et rate des maladies infectieuses.

Méningite suppurée de la base.

Arthrite purulente du genou.

BACTÉRIOLOGIE : On trouve du staphylococcus pyogenes aureus dans le pus de l'oreille, des méninges, de l'articulation.

OBSERVATION VIII (PRETO) (résumé)

Staphylococcémie d'origine furoncleuse avec abcès métastatiques. — Contribution à l'étude des voies d'élimination hors de l'organisme du staphylococcus pyogenes aureus.

Malade ayant présenté une éruption furoncleuse assez abondante à la région sacrée.

Au mois d'août, trois abcès avec état général très grave sont incisés.

Vers le milieu d'octobre, il n'y avait plus de fièvre, mais on dut inciser un nouvel abcès. Guérison. Dans le pus de ces abcès fut trouvé le staphylococcus pyogenes aureus.

OBSERVATION IX (ETTLINGER) (résumé)

Anthrax du dos. — Infection sanguine. — Mort.

Femme de 55 ans présentant un gros anthrax du dos.

Il survient un abcès étendu du bras gauche. De l'incision s'échappe beaucoup de pus contenant du staphylococcus pyogenes aureus.

OBSERVATION X (DEMEL) (résumé)

G..., 20 ans, apporté à l'hôpital à toute extrémité. On sait seulement que depuis longtemps, il présentait des furoncles de la face.

AUTOPSIE. — Péricarde : Distendu par un liquide séro-fibrineux ; abondant dépôt fibrineux récent sur les deux feuillets.

Myocarde : Présente des foyers de ramollissement grisâtres avec un pourtour hémorrhagique.

Poumon gauche : Léger exsudat fibrineux récent à sa surface.

A la coupe, petits noyaux indurés de la grosseur au plus d'une noisette, ils sont formés d'un tissu compact rouge sombre ; quelques-uns présentent un centre grisâtre puriforme.

Poumon droit. Exsudat fibrineux plus épais. Même coupe.

Rate : grosse, congestionnée.

Reins : Légèrement augmentés de volume. Nombreux foyers hémorrhagiques de la grosseur d'un petit pois.

Quelques-uns sont ramollis à leur centre qui est grisâtre.

Foie : congestionné.

BACTÉRIOLOGIE : Par examen direct et par cultures, on trouve du staphylocoque doré.

OBSERVATION XI (DEMEL) (résumé)

L..., 42 ans, cuisinier, entre à l'hôpital le 30 janvier.

Une huitaine de jours avant d'entrer à l'hôpital il fut pris de douleurs articulaires qui s'étendirent à tous les membres.

Peu après, survint de l'œdème, d'abord au membre supérieur gauche et à la moitié supérieure gauche du thorax.

Puis (9 février), il s'étendit à la moitié droite de la face et du cuir chevelu. En même temps, œdème du scrotum et du cuir chevelu. Puis extension à toute la face.

A la même époque se produisirent des taches hémorrhagiques de la peau, les unes punctiformes, les autres de la grandeur au plus d'un sou, spécialement au genou et à la partie supérieure de la cuisse droite.

La température était à l'entrée de 38°,9, elle s'abaissa ensuite avec de légères oscillations jusqu'à 37°2, puis revint à 39° et 40°. Le pouls se maintient entre 90 et 100.

Urines légèrement albumineuses. Selles diarrhéiques, parfois hémorrhagiques. Un vomissement le quatrième jour.

Nombreux râles aux bases le huitième jour ; matité le neuvième. Une ponction exploratrice, de la plèvre droite, ramène un liquide séreux, transparent.

Dans les jours suivants, la température se maintient à 39°, 40°. — Des taches hémorrhagiques se produisirent à la partie supérieure du tronc. — Une forte matité s'établit à la base gauche. — Mort le 13 février.

AUTOPSIE. — *Cerveau* : Légère hyperhémie de la substance cérébrale.

Poumon gauche : Baigne dans un épanchement séro-fibrineux récent. — A la coupe, le parenchyme est augmenté de densité ; il présente des foyers hémorrhagiques confluents, entourés d'une zone inflammatoire.

Congestion de la base.

Poumon droit : Congestion de la base.

Reins : un peu gros. — Dégénérescence graisseuse.

Intestin : Ecchymoses de la sous-muqueuse dans la dernière portion de l'intestin grêle.

Larynx : Ulcération des bords libres des cordes vocales, à fond purulent, à bords élevés. — Ulcération diffuse de la muqueuse à la base de l'épiglotte.

Articulations : deux furent ouvertes et furent trouvées normales.

BACTÉRIOLOGIE : Par examen direct et par cultures on trouve du staphylocoque doré.

OBSERVATION XII (DEMEL) (résumée)

Il s'agit d'une femme morte à l'hôpital avec des phénomènes de tétanos céphalique qui présentait une hyperhémie intense des méninges et dans le sang de laquelle furent trouvés de nombreux staphylocoques dorés.

OBSERVATION XIII (DEMEL) (résumé)

Il s'agit d'un sujet qui arriva à l'hôpital pour mourir. On trouva un peu de liquide séro sanguin dans le péricarde, des abcès du myocarde, des foyers hémorrhagiques du poumon gauche, de la dégénérescence graisseuse des reins.

OBSERVATION XIV (ROBIN et LEREDDE) (résumé)

Journalier, 25 ans. Présente une tuméfaction du côté gauche de la face portant en son centre un groupe de vésico-pustules. Dyspnée intense. — Délire nocturne.

Flots d'albumine. Temp. 40°,2 ; Pouls 144. — Diminution de la sonorité et souffle à la base droite.

Râles sous-crépitaunts un peu partout.

Mort le lendemain matin de l'entrée à l'hôpital.

AUTOPSIE. — *Poumon* : Congestion généralisée, plus marquée à droite.

Plèvre droite : fausses membranes jaunâtres très peu résis-

tantes. — 2.300 gr. d'un liquide purulent mais peu épais, louche et grisâtre.

Reins : paraissent sains.

Rate : molle, diffluente.

Foie : mou, jaunâtre.

BACTÉRIOLOGIE : Examen direct positif pour la sérosité de la joue et le pus pleural. Cultures de staphylococcus pyogenes aureus avec la sérosité de la joue, le sang du cœur, le pus de la plèvre droite, le sang d'un sinus cérébral.

OBSERVATION XV (NETTER) (résumé)

Mort par infection purulente douze ans après le début. — Présence du staphylococcus pyogenes albus. — Inoculations accidentelles à l'homme produisant une vésico-pustule après une érosion superficielle, un furoncle après mise à nu du derme. — Staphylococcus pyogenes albus dans la vésico-pustule, staphylococcus pyogenes aureus dans le furoncle. — Mutabilité des deux staphylocoques.

G..., 26 ans, cordonnier.

A 14 ans, pleurésie purulente.

Puis, des abcès surviennent au bras, à la hanche qui donnent issue à des débris osseux.

A 22 ans, on lui enlève un séquestre du bras.

A 26 ans, il entre à l'hôpital dans un état de prostration complète.

Rien à l'examen des organes.

Urines très albumineuses. Temp. vers 40°.

Mort le lendemain de l'entrée.

AUTOPSIE. — *Poumon* : infarctus récents, non suppurés, larges comme des pièces de 0 fr. 20, occupant les deux poumons.

Plèvres : le poumon droit adhère par des fausses membranes anciennes; sur le poumon gauche, on voit quelques fausses membranes fibrino purulentes récentes.

Méninges : injectées.

Rate : grosse, molle.

Foie et cœur : rien.

Reins : jaunâtres à la coupe, ils présentent histologiquement de la néphrite épithéliale.

Abcès péri-anal qui remonte très haut ; en le suivant, on arrive à une portion dénudée de l'os iliaque.

BACTÉRIOLOGIE : l'examen qui a porté sur le pus de l'abcès péri-anal sur les infarctus pulmonaires, la pulpesplénique et le sang des deux poumons a révélé en ces points la présence du staphylococcus pyogènes albus

OBSERVATION XVI (KOCHER) (résumé)

Infection générale secondaire à un panaris

Malgré l'incision d'un panaris, il se produisit de la lymphangite et de l'engorgement ganglionnaire ; puis hémoptysie ; l'expectoration contenait du staphylocoque ; il y en avait aussi dans le sang, inflammation des deux articulations scapulo-humérales ; Guérison.

OBSERVATION XVII (SACAZE) (résumé).

Petites blessures sur le dos de chaque main. — Infection staphylococcique d'abord locale, puis générale et consécutivement néphrite aiguë qui occasionne la mort.

J..., 65 ans, cultivateur.

30 novembre. — Egratignure sur la face dorsale des mains. Ces plaies s'entourent d'une zone rouge prurigineuse.

Vers le troisième jour, fièvre, urines rares et rouges. Puis œdème du visage et des membres inférieurs.

7 décembre. — Œdème généralisé.

Râles sous-crépitants aux deux bases. Beaucoup d'albumine. Pas de fièvre.

8 décembre. — Souffle au premier temps à la pointe.

7 janvier. — Mort.

AUTOPSIE. — Rien de net.

Le pus recueilli au niveau de la lésion primitive avait donné du staphylococcus pyogènes albus virulent.

OBSERVATION XVIII (ETIENNE) (résumé)

Pyosepticémies médicales à type de maladie générale.

Manœuvre de 42 ans.

Début par lassitude, puis fièvre, adynamie. — Etat général très grave. — Dans la convalescence, on voit apparaître une éruption furonculaire généralisée, un phlegmon de la paroi thoracique, puis beaucoup plus tard, une ostéite du fémur.

Le staphylococcus pyogenes albus fut trouvé dans le sang mêlés à l'aureus.

OBSERVATION XIX (TUFFIER) (résumé)

Un cas d'infection généralisée par le staphylocoque doré. — Furonculose. — Abscess de la prostate. — Phlegmon périnéphrétique. — Abscess de l'épaule droite. — Phlegmon de la cuisse droite et de la région lombaire droite. — Broncho-pneumonie. — Guérison.

V..., 31 ans.

Vers le 1^{er} février, gros anthrax de la nuque, complètement guéri en trois semaines.

Il commença à avoir des mictions douloureuses et difficiles. En même temps, frissons légers et fièvre.

Le 18 mars. — Le toucher rectal fait découvrir un abcès prostatique du volume d'un œuf qui est incisé et d'où s'écoule du pus contenant du staphylococcus pyogenes aureus.

Le 22 mars. — Ouverture d'un phlegmon périnéphrétique du côté droit.

6 avril. — Abscess à l'épaule droite.

9 avril. — Collection à la moitié externe de la cuisse droite.

15 avril. — Abscès à l'épaule gauche.

Toutes ces collections guérissent en huit à dix jours après l'incision et contiennent le même microbe que ci-dessus.

Le malade sort guéri le 2 mai.

Le 18 mai. — Il entre en médecine avec une broncho-pneumonie, et un peu d'épanchement pleural.

Il guérit.

OBSERVATION XX (CHARRIN) (résumé)

Endocardite staphylococcique d'origine amygdalienne, siégeant sur les valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire.

Jeune homme, 48 ans, employé de restaurant.

Depuis 3 mois, croissance rapide, douleurs dans le voisinage des genoux.

Il est pris d'amygdalite aiguë et entre à l'hôpital dans un état d'adynamie intense et une température de 40°. — Foyers de broncho-pneumonie à droite. — Un peu d'albuminurie. — Bruits cardiaques sourds. — Mort.

AUTOPSIE. — Foie : dégénéré, pâle, graisseux. — Rate molle.

Poumons : Foyers de broncho-pneumonie pseudo-lobaire, occupent le tiers du poumon droit.

Cœur : Bourgeons saillants implantés au niveau des valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire.

BACTÉRIOLOGIE : On décèle le staphylococcus pyogenes aureus dans l'exsudat amygdalien, dans les foyers thoraciques et dans les végétations endocardiques.

OBSERVATION XXI (GANGITANO) (résumé)

Staphylococcémie consécutive à la furonculose.

Femme, 38 ans, nourrice depuis 10 mois.

Furoncle de la lèvre supérieure.

Elle entre à l'hôpital avec un état général très grave, une température de 40°.

Face très enflée. — Mort rapide.

AUTOPSIE. — *Bouche* : Muqueuse parsemée de pustules de la grosseur d'une tête d'épingle.

Poumon gauche : Tapissé par un exsudat pleurétique fibrineux récent ; il est augmenté de volume et de consistance ; à sa surface on rencontre çà et là des petits abcès, dont les uns sont ulcérés, dont les autres laissent échapper si on les incise, un pus dense et verdâtre ; à la coupe, il s'échappe du poumon un liquide séro-sanguinolent abondant ; on y remarque, épars, une série de foyers hémorrhagiques et de petits infarctus hémorrhagiques.

Poumon droit : Seulement congestionné vers la base.

Rate : Grosse et molle, avec petits foyers hémorrhagiques.

Foie : Très congestionné.

Reins : Gros, mous ; les pyramides présentent des stries grisâtres : les gloménules sont congestionnés.

Mamelle : Présente à la coupe une multitude d'abcès d'une grosseur variant de celle d'un grain de mil à celle d'un pois.

BACTÉRIOLOGIE : *Staphylococcus pyogenes aureus* dans les organes et dans les foyers de suppuration.

OBSERVATION XXII (WIDAL et MESLAY) (résumé)

Staphylococcie généralisée à forme pyohémique. — Péricardite suppurée, abcès métastatique des poumons, des reins, de l'épididyme ; ulcère aigu de l'estomac ; gros abcès sous épidermiques phlycténoïdes.

Homme, 36 ans, garçon de magasin.

Durillon enflammé de la plante du pied droit. Incision.

8 jours l'après l'incision, de grosses phlyctènes apparaissent à la paume de la main droite, sur la partie gauche du scrotum, sur le coude gauche et le cou de pied droit. Ces phlyctènes qui atteignent le volume d'un œuf de poule, renferment un liquide purulent où l'on trouve du *staphylococcus pyogenes aureus*.

Mort avec diarrhée, et signes de péricardite purulente.

AUTOPSIE : Ulcération en voie d'évolution, plus grosse qu'une pièce de 2 francs, siégeant sur la petite courbure de l'estomac, les parois sont rongées dans leur totalité.

Péricardite suppurée à grand épanchement.

Abscès dans les reins; les poumons, dans l'épididyme gauche.

Staphylocoque doré dans le sang et les suppurations.

OBSERVATION XXIII (BUSQUET) (résumé)

En 1894, un jeune homme tombe de voiture et se contusionne fortement la région rénale droite. Au début de 1895, il a une éruption de furoncles à l'avant-bras droit; en mars, il est atteint de douleurs vagues siégeant dans la région des reins et s'accompagnant d'une fièvre intense. En quelques jours, les symptômes se localisèrent dans la région rénale droite. On ouvrit alors un vaste abcès siégeant en arrière du rein; le pus donna des cultures pures de staphylococcus pyogenes aureus.

OBSERVATION XXIV (BUSQUET) (résumé)

X..., capitaine d'infanterie fait tomber le 1^{er} janvier 1896 une goutte de cire très chaude dans la paume de la main gauche. Il souffre durant trois ou quatre jours, mais la peau n'est pas entamée. Cet officier était atteint d'une éruption furonculaire du cou. Or, il vit se développer un phlegmon profond de la paume de sa main gauche, sans qu'on put trouver aucune porte d'entrée à l'infection.

L'incision donna du pus à staphylocoque doré.

OBSERVATION XXVI (MASIUS et BECO) (résumé)

P..., 17 ans, ouvrier de fabrique.

26 novembre. — Violente douleur lombaire.

28 novembre. — Prostration, délire. Temp. 40°5.

2 décembre. — Entrée à l'hôpital. Faciès cyanosé; vésicules d'herpès aux lèvres; pupilles dilatées; rotation et flexion de la tête douloureuses.

Sur les membres inférieurs et sur l'abdomen, petites papulopustules discrètes, dont le centre est ombiliqué. Congestion pulmonaire aux deux bases. L'expectoration muco purulente.

Abdomen très ballonné.

Dans les jours suivants, il se produit une tuméfaction douloureuse des extrémités inférieures du bras et de l'avant-bras droit, la température oscille entre 38° et 40° et le malade meurt le 8 décembre.

AUTOPSIE. — *Muscles*: Abscès de volume variable (de celui d'une tête d'épingle à celui d'un pois) dans les muscles de la paroi abdominale et thoracique.

Cœur: Quelques petits abcès miliaires sous l'endocarde.

Pleures: Exsudat fibrineux plus abondant à droite.

Poumons: Grands nombres de foyers suppurés de la grosseur d'un grain de mil et quelques foyers plus volumineux ayant l'aspect d'infarctus emboliques, avec un bord en voie de suppuration.

Rate: Un peu grosse.

Foie: Abscès miliaires multiples.

Ganglions lombaires très tuméfiés.

Nombreux foyers dans le médiastin postérieur et abcès multiples sous la muqueuse œsophagienne dans ses 3/4 inférieurs.

L'ensemencement des organes a donné du staphylocoque pyogène.

OBSERVATION XXVI (MASIUS et BECO) (résumé)

R..., 36 ans, cuisinière.

Début insidieux par une toux sèche avec point de côté à gauche. Entre à l'hôpital avec une pleurésie gauche. Liquide séro-fibrineux, un peu louche et un peu teinté de sang. Ce liquide donne des cultures pures de staphylococcus pyogenes aureus.

Dans les premiers jours qui suivent, l'épanchement diminue, mais l'état général devient très mauvais. La température

oscille entre 30° et 40°. — Le pouls est petit et à 124. Bruit de souffle systolique rude ayant son maximum entre la pointe et le sternum et se propageant dans l'aisselle.

Ventre très ballonné. Un peu d'albumine.

Mort.

Autopsie. - *Plèvres*: du côté gauche, quelques grammes d'un liquide rougeâtre.

Poumons: infarctus rouges récents dans les lobes inférieurs des deux côtés.

Cœur: Végétations récentes de la grosseur d'un pois sur les valvules aortiques et tricuspidés.

Rate: grosse, molle et friable.

Foie: assez volumineux.

Reins: quelques abcès miliaires.

Lesensemencements des divers organes ont donné des cultures pures de *staphylococcus pyogenes albus*.

OBSERVATION XXVII (WOHLGEMUTH) (résumé)

Homme, 50 ans.

A la suite d'un cathétérisme, urétrite, cystite, épидидymite en juillet 1892. Puis abcès de la région sous-claviculaire gauche. A la suite des douleurs très vives s'établirent dans le plexus brachial du côté gauche.

En décembre, douleurs dans les deux bras.

En avril 93, spondylite des 4^{me} et 5^{me} dorsales. La sixième dorsale est aussi douloureuse.

On met un corset plâtré:

En juillet 1893, forte bronchite.

En août 94, on abandonne le corset.

A ce moment, les apophyses épineuses sont introuvables jusqu'à la 9^{me} dorsale qui est douloureuse à la percussion.

Névralgies intercapsulaires et dans les deux bras.

Plus tard, phénomènes de paraplégie spasmodique et apparition d'un abcès dans les adducteurs du côté droit. On y

décèle la présence du staphylococcus pyogenes albus. — Guérison relative.

OBSERVATION XXVIII (DOCK) (résumé)

Infection par le staphylococcus aureus, avec endocardite simulant une fièvre intermittente.

Fermier, 34 ans. Est amené dans le service avec une plaie siégeant au-dessus du lambda.

A peu près sans connaissance, teint pâle, peau sèche.

Rien au poumon. Battements cardiaques très rapides.

Rate grosse. Incontinence d'urine, un peu d'albumine. — Diarrhée. La fièvre prit le type d'une fièvre intermittente double quotidienne. Deux fois par jour, la température montait à 40°. — Bientôt, des taches hémorragiques apparurent sur le ventre. Puis le malade mourut.

AUTOPSIE. — Endocardite mitrale récente.

Infarctus de la rate et des reins.

Thrombose de la carotide interne gauche.

Crâne modérément épais; sur la table externe, dépression légère correspondant à la plaie; table interne intacte; ecchymose du diploé; pie-mère congestionnée. — Dans la partie inférieure du lobe temporal gauche, zone de dégénération de 4 centimètres de diamètre.

On obtient de nombreuses colonies de staphylocoque doré avec les végétations de la mitrale et l'abcès de la rate.

OBSERVATION XXIX (SCOTTI) (résumé)

Il s'agit d'un sujet qui mourut de pyémie à staphylocoques, chez lequel la porte d'entrée fut une affection broncho-pulmonaire, qui simulait parfaitement un processus tuberculeux, et dans les crachats abondants duquel on ne trouva que des staphylocoques en grande abondance.

OBSERVATION XXX (BELLEI) (résumé)

Un médecin, ayant opéré une domestique pour un furoncle, gratta aussitôt après une plaque d'eczéma qu'il portait depuis longtemps au bras. Il mourut après avoir présenté des phénomènes d'infection locale, puis générale. A l'autopsie, épanchement pleural séro-fibrineux dans lequel fut trouvé du staphylocoque blanc.

OBSERVATION XXXI (BELLEI) (résumé)

A la suite d'un coup, ostéopériostite du tibia, abcès qui est opéré. Quarante heures après, abcès épars sur tout le corps, signes de méningite de la base.

Mort. Une heure après la mort, staphylococcus pyogenes aureus dans le sang des veines.

OBSERVATION XXXII (FRANKEL) (résumé)

Staphylopyose septique consécutive à un avortement

Domestique, 23 ans. A la suite d'un avortement, gangrène de plusieurs doigts et des orteils. Mort rapide. Dans le sang, innombrables colonies de staphylocoques.

AUTOPSIE : Endocardite végétante récente.

OBSERVATION XXXIII (LABBÉ) (résumé)

Infection staphylocoque généralisée. — Abcès du cœur. — Hémopéricarde. — Mort.

Adulte qui est amené à l'hôpital avec des phénomènes typhoïdes. Stupeur.

Langue blanche. Diarrhée et léger météorisme abdominal. Grosse rate.

Quelques râles de bronchite dans les poumons. Température entre 39 et 40°.

Pouls à 104.

Après huit jours, une hémiplegie droite incomplète s'installe sans ictus.

Le lendemain angoisse précordiale, dyspnée, mort.

Autopsie. Péricarde : Distendu par un verre environ de sang coagulé.

Cœur : Sur la valve sigmoïde aortique gauche et postérieure, perforation entourée de végétations.

Cette perforation par un trajet irrégulier long de 2 centimètres mettait en communication les cavités cardiaque et péricardique, d'où l'hémopéricarde.

Poumon : Congestion des bases.

Pierres : Adhérences. Dans l'épaisseur des adhérences qui unissaient le sommet du poumon gauche au sternum, petit abcès du volume d'une noisette.

Intestin : A la partie moyenne de l'iléon, ulcération entourée de vaisseaux sanguins dilatés, sans aucun rapport avec les plaques de Peyer et due à l'ouverture d'un petit abcès de la muqueuse.

Reins : Plusieurs abcès milliaires dans la substance corticale et la substance médullaire.

Rate : Hypertrophiée et congestionnée.

Cerveau : Vers la partie moyenne des circonvolutions rolandiques gauches, grosse veine thrombosée environnée de veinules et de capillaires dilatés.

BACTÉRIOLOGIE. — Les abcès pulmonaires ont donné des cultures pures de staphylocoque doré. Les reins et la rate ont donné des colonies de ce microbe associées à des colonies de coli bacille. Les coupes de la veine méningée ont montré des colonies de staphylocoques.

OBSERVATION XXXIV (PENNATO) (résumé)

Dans une pension où régnait une épidémie de furoncles et d'angines pseudo-membraneuses à staphylocoques, une élève de 16 ans accusa une douleur vive au pli de l'aîne du côté droit.

Les jours suivants, il se produisit de la rougeur sur la face interne de la cuisse, puis de l'empatement de l'articulation. Mort le cinquième jour.

AUTOPSIE. Congestion des méninges. Ecchymoses sous pleurales et sous péricardiques.

Quelques foyers hémorrhagiques disséminés dans les poumons.

Rate : Grosse et molle.

Le *périoste* s'était laissé soulever sur toute la branche horizontale du pubis du côté droit et sur une partie de la face pelvienne de l'iléon, par une collection purulente qui le séparait de l'os. Dans le pus, il y avait du *staphylococcus pyogenes aureus*.

OBSERVATION XXV (SILVESTRINI) (résumé)

Pouvoir agglutinant du sang sur les cultures en bouillon du staphylocoque dans deux cas d'infection staphylococcique.

Homme, 25 ans. Entre à l'hôpital présentant depuis, quinze jours de la fièvre, de la diarrhée, du catarrhe bronchique.

Amaigrissement. Langue chargée.

Haleine fétide. Anorexie.

Aux deux bases pulmonaires, diminution de la sonorité. Respiration rude en ces points. Râles disséminés.

Selles très liquides, fétides.

Grosse rate.

Urines albumineuses.

Il n'y avait pas de bacilles dans les crachats et la réaction de Widal plusieurs fois répétée fut toujours négative.

La ponction de la rate et celle du poumon donnèrent des colonies abondantes de *staphylococcus pyogenes aureus*.

OBSERVATION XXXVI (SILVESTRINI) (résumé)

Femme, 35 ans. Huit jours avant d'entrer à l'hôpital, on lui avait enlevé un ongle incarné d'un orteil du pied gauche et il

était survenu une suppuration de cet orteil. Trois jours avant d'entrer, il s'était déclaré une grosseur sous le menton et une autre dans la région sus-scapulaire gauche.

À l'entrée, ces deux abcès étaient fluctuants ; il y avait en outre un abcès du côté droit, deux abcès aux talons et des furoncles sur le dos du pied droit. Il y avait des signes d'épanchement dans le péricarde et dans la plèvre gauche.

L'autopsie confirma le diagnostic.

Le pus des abcès et le sang pris dans une veine donnèrent des cultures de staphylocoque doré.

Le sang de cette malade et celui du malade précédent, agglutinaient les cultures en bouillon du staphylocoque doré.

OBSERVATION XXXVII (MARTINOTTI) (résumé)

Sur une polymyosite aiguë causée par un staphylocoque.

Homme de 70 ans, sabotier, atteint de démence sénile. En quelques jours il s'affaiblit, tomba dans le coma et mourut.

AUTOPSIE. On trouva dans les reins quelques abcès de la grosseur d'un grain de mil. Il y en avait aussi, mais en moins grande quantité, dans la rate et le foie.

BACTÉRIOLOGIE. Par examen direct on trouva dans le pus des cocci-isolés et groupés. Les cultures donnèrent du staphylococcus pyogenes albus.

OBSERVATION XXXVIII (RENDU) (résumé)

Infection staphylococcique généralisée d'origine uréthrale. Suppurations multiples. Néphrite. Endocardite. Guérison.

D..., 26 ans. A eu à 20 ans une blennorrhagie. Rétrécissement.

Deux jours avant son entrée, est obligé de se sonder, il se fait saigner.

Entre à l'hôpital avec 40°. On lui pratique d'urgence l'uréthrotomie interne.

Transféré en médecine, il s'y présente dans un état presque comateux. L'apparence est celle d'un état typhoïde ; muscles dans le relâchement, langue sèche, pupilles dilatées, figure vultueuse, céphalée. Délire et rêvasserie durant la nuit. Température 40°4.

Pouls déprimé à 130.

Pas d'albumine. Escharre sacrée.

Le lendemain 3 mai, le malade peut donner ses antécédents.

5 mai. — Douleur et rougeur au testicule gauche. La température s'est maintenue entre 39° et 40°.

10 mai. — Douleur vive dans l'épaule gauche et au genou droit.

Dans la profondeur des tissus sous-dermiques nombreuses nodosités inflammatoires. Dans les jours suivants, on ouvre une quinzaine d'abcès qui donnent des cultures pures de *staphylococcus pyogenes aureus*.

15 mai. — Eschàrre sacrée en voie de guérison.

16 mai. — Ouverture de trois nouveaux abcès.

18 mai. — Assourdissement du premier bruit du cœur, avec tachycardie.

18, 30 mai. — Ouverture de dix abcès sous-cutanés.

30 mai — Apparition de l'albumine dans les urines qui deviennent hémorrhagiques.

9 juin. — Plus d'hématurie, cœur normal.

13 juin. — Rechûte d'hématurie.

8 juillet. — Nouvelle rechûte d'hématurie, avec température de 39°5.

12 juillet. — Entrée définitive en convalescence.

OBSERVATION XXXIX (MARTY) (résumé)

Staphylococcie généralisée à marche suraiguë. — Mort.

C..., réserviste.

23 août. — Furoncle de l'avant-bras droit.

26 août. — Début d'un autre furoncle au front à gauche de la ligne médiane.

29 août. — Incision du furoncle du front.

Le même soir, céphalée et dans la nuit vomissements.

30 août. — Etat général mauvais. Tuméfaction et trainées lymphangitiques au niveau du furoncle frontal. Œdème des paupières. Intelligence peu nette, agitation, céphalée.

Quelques râles dans la poitrine.

Température. — 40°5. Pouls 140. Mort.

AUTOPSIE. — *Cerveau* : Phlébite des sinus coronaires et des sinus caverneux. Méningite de la convexité et de la base.

Poumons : Infarctus multiples, quelques-uns ont à leur centre du pus, gouttelettes muco purulentes à la section des petites bronches.

Rate : 250 grammes, molle.

Foie : 2 kgr., taches jaunâtres.

Reins : Fortement congestionnés.

BACTÉRIOLOGIE. — On a trouvé du staphylocoque doré pur au niveau d'une veine ophthalmique et des méninges, et le même microbe associé à quelques pneumocoques dans le pus bronchique.

—OBSERVATION XL (RENDU)

X..., notaire dans une ville de l'Est. S'étant surmené, se trouvait très fatigué à la fin de l'année 1899. A présenté alors à plusieurs reprises des furoncles.

Ces furoncles étaient à peu près guéris, quand, au mois de novembre, il fut pris d'une douleur très vive dans le côté droit. En même temps, il toussait et avait une fièvre assez forte.

Quand M. Rendu le vit, il présentait de la matité de la base droite, de l'absence de murmure respiratoire à ce niveau.

Deux ponctions exploratrices restèrent sans résultat.

L'amaigrissement, la fièvre hectique, tout dans l'état général inclinait l'esprit vers l'idée d'une tuberculose probable.

Mais en même temps, il s'était produit de la rougeur au niveau de la fesse droite et du creux poplité du même côté. Deux abcès se formaient en ces points. La présence de ces abcès fit faire à M. Rendu, le diagnostic d'infection pleuro pulmonaire probable par le staphylocoque.

Les choses restèrent à peu près dans cet état jusqu'à la fin de janvier. A ce moment, un peu de fluctuation apparut en avant et à droite du thorax, immédiatement au-dessus du foie. La ponction faite à ce niveau ramena un pus lie de vin, mal lié.

Le malade fut opéré et une guérison complète fut obtenue.

BACTÉRIOLOGIE (examen personnel) : Par examen direct du pus, on trouve des cocci nombreux, groupés tantôt par deux, tantôt par trois ou quatre, rarement en plus grand nombre. Ils prennent le Gram.

Des cultures sur gélose ont montré les caractères de celles du staphylococcus pyogenes aureus.

Des inoculations au cobaye et à la souris, n'ont donné que des résultats négatifs.

OBSERVATION XLI (BARIÉ ET RECLUS)

D..., 39 ans, garçon de café, entre à l'hôpital pour des douleurs articulaires intenses.

Antécédents. — Au régiment, blennorrhagie avec orchite droite, ayant laissé un noyau induré à la queue de l'épidydime, noyau que l'on constate encore, en même temps qu'un peu de liquide dans la vaginale droite. Aucune maladie sérieuse, sauf il y a 6 ans, un trouble mental de nature indéterminée, survenu, paraît-il, à la suite de chagrins et ayant nécessité pendant plusieurs mois l'internement du malade dans un asile.

Début. — Il s'est alité il y a 35 jours, souffrant de douleurs vives dans les genoux, les cou de pieds, les poignets, les coudes.

Pas d'angine préalable, pas de traumatisme, ni de plaie d'aucune sorte. Le salicylate de soude prescrit n'amena aucune amélioration.

État actuel au 14 mars. — Sujet paraissant plus vieux que son âge, maigre, immobilisé dans le décubitus dorsal, poussant des cris au moindre attouchement. Les genoux sont tuméfiés, très douloureux à la pression. Dans le genou droit, on constate un choc rotulien très net ; les culs-de-sac synoviaux sont fluctuants, coloration violacée de la face interne. Le genou gauche est moins tuméfié. Les articulations sont gonflées, douloureuses, un peu rougeâtres vers leur face interne ; œdème malleolaire accentué.

Le coude droit est tuméfié, douloureux, fluctuant, le gauche est seulement douloureux.

Légère ulcération sacrée.

Rien aux viscères. — L'état du malade rend impossible la percussion de la rate.

Urines albumineuses. Température 39° 2. Diagnostic de rhumatisme infectieux à porte d'entrée inconnue.

15 mars. — Œdème total des membres inférieurs.

Sous la peau, petites élevures rougeâtres situées sur la face externe du bras droit, sur la face dorsale de la main droite, sur la face interne du médius et externe de l'annulaire.

Une ponction exploratrice du genou gauche amène un liquide séro-purulent.

Temp. m. 38° 5, s. 39° 6.

16 Mars. — Temp. m. 38° 9, s. 39° 6.

17 mars. — Sur les cuisses, papules dures d'un rose vif. Sur leur face interne, lymphangite tronculaire aboutissant à des ganglions inguineux verticaux, volumineux surtout à gauche.

La tuméfaction signalée sur le médius, atteint un centimètre de diamètre. Sur la paroi antérieure du tronc, quelques nodosités rappelant des grains de plomb, au niveau desquelles la peau est colorée en rose.

Les bruits du cœur sont un peu assourdis. Temp. m. 38° 6, s. 39° 4.

18 mars. — Temp. m. 38° 5, s. 39° 5.

19 mars. — Même état. Sueurs profuses. L'état général

reste assez bon. Une ponction exploratrice du genou droit amène un liquide séro-hématique.

20 mars. — Les nodosités sous-cutanées augmentent en nombre et en dimensions.

Temp. 38° 2, s. 39° 5.

21 mars. — Un peu de délire dans la nuit. Temp. m. 37° 8, s. 39° 6.

22 mars. — Même état.

Les régions deltoïdiennes sont parsemées de nodosités sous-cutanées. On enlève à ce niveau un petit lambeau cutané et macroscopiquement on peut observer dans le tissu cellulaire de petites cavités pouvant loger un gros pois et remplies, les unes d'un pus jaunâtre, les autres d'une matière brunâtre et grumeleuse.

Temp. m. 38° 2, s. 39°.

23 mars. — Même état. Température du matin 38°. Passage en chirurgie. Opérations à midi.

Arthrotomie des genoux droit et gauche et de la tibio-tarsienne droite.

Incision d'une tuméfaction sur la face externe du coude droit et d'un foyer situé en avant de l'articulation tibio-tarsienne gauche et sans communication avec elle.

En ces divers foyers, on trouve un pus abondant, grumeleux mal lié, rougeâtre, sans odeur.

Température du soir, 39° 2.

26 mars. — Délire nocturne.

Temp. m. 38° 4, s. 39° 6.

25 mars. — Ouverture d'un nouveau foyer purulent dans le voisinage du coude gauche. Temp. m. 39° 4, s. 39° 6.

27 mars. — Temp. m. 38° s. 39° 8.

27 mars. — Délire et agitation toute la nuit. Céphalalgie. Strabisme intermittent. — Sueurs abondantes. Temp. 39° 5. Pouls à 140. Mort à 11 heures du soir, le 48^e jour de la maladie.

AUTOPSIE. — Articulations. Arthrites suppurées de la tibio-

tarsienne droite, du genou droit, du genou gauche, de l'épaule droite.

Collections purulentes pararticulaires devant la malléole externe gauche, au niveau des épicondyles à droite et à gauche, en avant de la coulisse bicipitale droite et sous le deltoïde gauche.

Dans tous ces foyers purulents, le pus est épais, grumeleux mal lié, rougeâtre.

Tissu cellulaire sous-cutané.

On fait une incision de la peau dans le triangle de Scarpa et une autre au-dessus du mamelon. On trouve ainsi des petites cavités kystiques, grosses comme des pois, isolées les unes des autres et remplies de matière caséeuse.

Poumons. — Congestion des bases.

Dans les sommets. petites granulation miliaires dont quelques unes à droite caséeuses.

Cœur. — Un peu de dilatation de l'orifice mitral.

Péritoine. — Liquide séro-purulent peu abondant. Le péritoine viscéral est dépoli.

Intestins. — Distendus. On aperçoit à leur surface des traînées blanchâtres, anastomosées, dessinant le réseau chylifère. Les ganglions mésentériques sont infiltrés de matière caséeuse.

Foie. — Dégénérescence graisseuse très intense.

Rate. — Un peu molle.

Reins. — Congestion des pyramides.

Encéphale. — Pie-mère un peu injectée.

BACTÉRIOLOGIE. — Les ponctions exploratrices du 15 et du 19 mars ont donné des cultures pures de staphylocoque blanc. Même résultat avec une goutte de sang prise par piqûre au ponce. Le même microbe a été encore obtenu par culture du pus prélevé lors de l'autopsie dans l'articulation scapulo-humérale droite.

CONCLUSIONS

I. Les staphylocoques pyogènes sont éminemment aptes à coloniser dans l'organisme en dehors de leur foyer primitif.

II. Cette aptitude est en raison inverse de l'âge du sujet attaqué.

III. L'âge du sujet a la plus grande influence sur la localisation secondaire de l'agent infectieux.

IV. Chez l'enfant, cette localisation se fait surtout dans la peau et le tissu cellulaire ;

V. Chez l'adolescent, surtout dans le tissu osseux au voisinage des épiphyses ;

VI. Chez l'adulte surtout dans les organes profonds.

Vu : LE PRÉSIDENT :

POTAIN.

Vu : LE DOYEN,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer

LE VICE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,

GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AMMOSOF (A. N.). — I. J. J. Troïtski (case of staphylococcia septicopyaemia), *Med. Obozr., Mosk.*, 1898.
- APERT. — La pathogénie du purpura. *Thèse*, Paris, 1897.
- BANZET. — Contribution à l'étude des suppurations. *Thèse*, Paris, 1896.
- BELLEI. — Duo casi di staphilococcemia da staphilococco piogeno dorato. *Gaz. d. osp. Milano*, 1898.
- BOLOGNINI. — Staphilococcia varicellosa. *Pediatra*, Napoli, 1897.
- BRINDEAU. — *Société obstétricale*, 16 avril 1896.
- BUSQUET (P.). — De la staphylococcie consécutive au furoncle. *Revue de médecine*; Paris, 1897.
- CANON (P.). — Zur etiologie der Sepsis, Pyæmie und osteomyelitis etc. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* Leipz. 1893,
- CHARRIN. — Endocardite staphylococcique, d'origine amygdalienne, siégeant sur les valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire. *Semaine médicale*, 1896.
- CHEMINE. — Rôle de la fièvre dans l'évolution d'une maladie infectieuse: Staphylococcie. *Académie des sciences*, 6 janvier 1896.
- CHUNDOVSZKY (M.). — Fälle von staphylomycosis. *Ungar. med. Presse*, Budapest, 1897.
- CIRELLO (F.). — Sopra un caso di stafilococchemia metastatizante. *Morgagni*, Milano, 1891.

- CLAUDIUS (M.). — Et Tilfaelde af kryptogenestisk Stafylokok-infection. Høsp. Tid., Kjobenh, 1898.
- COURMONT. — Article staphylococcie in *Traité de médecine et de thérapeutique*. T. I.
- DEMEL (A. C.). — Contributa allo studio delle infezioni da stafilococco. pïogene aureo nell'omo, *Policlin.*, Roma, 1893-4.
- DOCK. — Infection par le staphylocoque doré, avec endocardite simulant une fièvre intermittente. *N. York med. j.*, 1897.
- DUFLOQ. — Leçons sur les bactéries pathogènes.
- DUFOUR. — Staphylococcie généralisée, etc. *Société anatomique*, Paris 1896.
- EISELSBERG. — *Wiener Klinische Wochenschr.*, 1890.
- ETIENNE (G.). — Pyosepticémies médicales staphylococciques à type de maladie générale. *Congrès français de médecine interne*, 1895.
- ETTLINGER. — Etude sur le passage des microbes pathogènes dans le sang. *Thèse*, Paris, 1893.
- FELETTI. — Un cas de staphylococcémie. *Riforma medica.*, 1895.
- FEULARD. — Pyodermite impétigineuse, etc. *Société française de dermatologie*, 1895.
- FRANKEL. — Staphylomycose septique consécutive à un avortement. *Société de médecine interne*, de Berlin, 1897.
- GANGITANO. — Staphylococcémie consécutive à la furonculose. *Riforma medica.*, 1896.
- GIRODE. — Quelques faits d'ictère infectieux. *Archives générales de médecine*, 1891.
- GRAHAM (J. E.). — Staphylococcus infection. *Canad. Pract. et Rev.*, Toronto, 1899.
- GRAWITZ (E.). — Haematological investigations in sepsis und allied conditions. *Internat. Clin.*, Phila., 1894.
- GRISCONI (G.). — Due casi di setticemia da micrococcus cerus albus. *Gior. med. d. esercito* (etc.), Roma, 1898.
- HAUSHALTER. — Trois cas d'infection par le staphylocoque

- doré dans le cours de la coqueluche. *Archives de médecine expérimentale*, 1890.
- HULOT. — Infections d'origine cutanée chez les enfants. *Thèse*, Paris, 1895.
- HUTINEL et LABBÉ. — Contribution à l'étude des infections staphylococciques, particulièrement chez l'enfant. *Archives générales de médecine*, 1896.
- JARRE. — De la valeur de l'examen de la bouche dans le choix d'une nourrice. *Semaine médicale*, 1896.
- KOCHER. — Infection générale secondaire à un panaris, etc. *Corresp. Blætt. f. schweiz. Aerzte*, 1894.
- LABBÉ (M.). — Infection staphylococcique généralisée, etc., *Société anatomique de Paris*, 1898.
- LANNOIS et ROUX. — Sur un cas d'adénie infectieuse causé par le staphylococcus pyogenes aureus. *Revue de médecine*, Paris 1890.
- LEGENDRE et BEAUSSÉNAT. — Infection staphylococcique; otite, méningite, etc. *Bull. et mém. Société médicale des hôp.*, de Paris, 1892.
- LESNÉ. — Un cas d'infection staphylococcique du sang et du liquide céphalo-rachidien. *Rev. mens. des maladies de l'enfance*, Paris, 1898.
- MARTINOTTI. — Ueber polymyotitis acuta, verursacht durch einen staphylococcus. *Centralblatt für Bakteriologie*, 1898.
- MARTY (G.). — Staphylococcie généralisée à marche suraiguë; mort. *Arch. génér. de méd.*, Paris, 1899.
- MASIUS et BECO. — Contribution à l'étude clinique des formes septicémiques de la staphylococcie. *Revue de médecine*, Paris, 1897.
- NETTER. — Ostéomyélite multiple prolongée; mort par infection purulente, etc. *Bull. et mém. de la Société des hôp.*, de Paris, 1894.
- OKINTCHITZ. — Recherches clinico-bactériologiques sur le sang. *Thèse*, Saint-Pétersbourg, 1889.



BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE DEVERDUN.
